



AIPU-001-0300951

Jacques Mignon
Assistant pédagogique
Faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux (Belgique)
Unité d'entomologie fonctionnelle et évolutive
mignon.j@fsagx.ac.be


AFFICHE : RÉSULTATS DE RECHERCHE (90 MIN)

Exploitation du questionnaire EME de Vallerand et coll. (1989). Recherche d'un indice de motivation à forte validité prédictive

Parmi les nombreux questionnaires mis au point afin d'évaluer la motivation des étudiants, l'Échelle de Motivation dans les Études (EME), développée par Vallerand et al. (1989), présente de nombreux avantages. Parmi ceux-ci, relevons ses fondements théoriques, son adaptabilité, ses nombreuses utilisations permettant d'établir des comparaisons ainsi que la possibilité de quantifier la motivation à l'aide d'un Index Global de Motivation. Cette valeur synthétique, reposant sur la théorie de l'autodétermination (Deci et Ryan, 1985, 2000), souffre néanmoins d'une trop faible corrélation vis-à-vis des performances des étudiants, passées ou futures. L'objectif de la présente étude est de combler ces lacunes.

L'EME, questionnaire de 28 items avec échelle type Likert à sept points, constitue un continuum motivationnel composé de sept types de motivation :

Figure 1 :

- 
- motivation intrinsèque à la connaissance MICO
 - motivation intrinsèque à l'accomplissement MIAC
 - motivation intrinsèque à la stimulation MIST
 - motivation extrinsèque par régulation identifiée MEID
 - motivation extrinsèque par régulation introjectée MEIN
 - motivation extrinsèque par régulation externe MERE
 - amotivation AMOT

L'Index Global de Motivation (IGM) attribue un poids aux différents types de motivations autodéterminées en fonction de leur position sur le continuum de motivation autodéterminée (Deci et Ryan, 1985, 1991; Vallerand, 1997).

$$\text{IGM} = (2*(\text{MICO} + \text{MIAC} + \text{MIST})/3 + \text{MEID}) - ((\text{MERE} + \text{MEIN})/2 + 2*\text{AMOT})$$

Rem: IGM peut varier de -18 à +18.

Il est actuellement reconnu que la motivation extrinsèque ne constitue pas un frein à l'apprentissage. Que du contraire, Lin et al. (2003) concluent que le profil idéal d'un apprenant consiste à présenter une forte motivation intrinsèque et une motivation extrinsèque moyenne.



- Pourquoi ne pas proposer un index basé sur les observations de Lin et al. (2003)?
- Pourquoi ne pas accorder des poids positifs aux six composantes de motivation et un poids négatif plus élevé pour l'amotivation?
- Pourquoi ne pas accorder plus de poids à la motivation extrinsèque identifiée (MEID)?
- Pourquoi tenir compte de composantes motivationnelles non corrélées aux performances?
- Pourquoi ne pas se baser sur l'analyse en composantes principales pour établir, pour chaque étudiant, une mesure de la motivation correspondant à sa position sur le premier axe, lequel pourrait illustrer le continuum de motivation? (Somme des vecteurs propres de premier ordre de l'ensemble des items proposés dans le questionnaire EME-U).

Afin d'augmenter la validité prédictive d'une mesure de motivation réalisée à l'aide de l'EME, quatre indices ont été évalués sur base de devis corrélationnels. Ces différents indices sont, soit fondés sur une approche théorique, soit basés sur les corrélations observées entre les composantes motivationnelles de l'EME et les performances finales des étudiants.

Indice 1 = $((MICO+MIAC+MIST)/3)+2MEID+((MERE+MEIN)/2)-(4AMOT)$

Rem: Toutes les composantes sont positives, seule l'amotivation fait diminuer l'indice.

De -24 à +24

Indice 2 = $(MICO+MIAC+MIST+3MEID+MERE) / AMOT$

Rem: Pas de MEIN et division par l'amotivation.

De 1 à 49

Indice 3 = $((MICO+MIAC+MIST)/3+2MEID) / (|4-(MEIN+MERE)/2| + AMOT)$

Rem: Sur base de Lin et al. (2003), pour qui l'idéal serait de présenter un forte motivation intrinsèque et une motivation extrinsèque moyenne. Division par la valeur absolue $|4-(MEIN+MERE)/2|$ et par l'amotivation.

De 0,3 à 21

Indice 4 = Somme des vecteurs propres de premier ordre de l'ensemble des 28 items proposés dans le questionnaire EME

Rem: Cet indice n'est pas transposable car il est basé sur l'Analyse en Composantes Principales réalisée sur la population d'étude. Son intérêt est purement théorique. En effet, il permet de vérifier le construit de continuum motivationnel associé à l'Échelle de Motivation dans les Etudes.

La motivation des étudiants a été évaluée à la mi-mai 2005, soit deux semaines avant le début de la première session d'examens. L'échantillon d'étude est composé d'étudiants (n=70) et d'étudiantes (n=61) de première bachelier à la Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux (Belgique).



Résultats

Tableau 1 :

Indices (moyenne)	Coefficients de corrélation vis-à-vis des performances aux interrogations d'avril	Coefficients de corrélation vis-à-vis des performances aux examens de juin
	Prob.	Prob.
IGM (7,15)	0,33360 <0,0001	0,31297 0,0003
Indice 1 (11,30)	0,44281 <0,0001	0,41290 <0,0001
Indice 2 (23,70)	0,49802 <0,0001	0,46215 <0,0001
Indice 3 (6,13)	0,33268 0,0001	0,30191 0,0005
Indice 4 (-)	0,26782 0,0020	0,24559 0,0047

Tableau 1: Coefficients de corrélation entre cinq indices de motivation et les performances évaluées en avril et en juin (n=131)

L'indice 2 possède la plus haute validité prédictive et est également corrélé aux performances antérieures. Il accorde un impact positif à la motivation extrinsèque (contrairement à l'IGM) et repose sur la mise au dénominateur de l'amotivation, lui donnant ainsi un poids très important. Ce nouvel Indice de Motivation Corrélé aux Performances (IMCP) permet d'expliquer jusqu'à 21% de la variabilité (r^2) des performances finales des étudiants, contre 10% pour l'IGM.

Tableau 2 :

Indices	Coefficients de corrélation vis-à-vis des performances aux examens de juin	
	Prob.	
	Etudiants (=70)	Etudiantes (n=61)
	Moyenne = 6,67	Moyenne = 7,71
IGM	0,35096	0,23612



	0,0029	0,0670
	Moyenne = 22,47	Moyenne = 25,12
Indice 2	0,51079	0,38808
	<0,0001	0,0020

Tableau 2: Coefficients de corrélation entre deux indices de motivation et les performances des étudiants et des étudiantes au mois de juin

La comparaison entre genres permet d'une part, de confirmer la valeur prédictive de l'indice 2 par rapport à l'IGM et d'autre part, d'observer de plus faibles corrélations chez les étudiantes.

L'IMCP n'est certainement pas transposable tel quel à d'autres niveaux d'études ou d'autres contextes. Aussi, il serait fort utile que les chercheurs en sciences de l'éducation ayant utilisé l'une ou l'autre version de l'EME s'interrogent sur les possibilités qu'offre cet outil de quantifier une motivation corrélée aux performances réalisées ou à venir. Cet indice offre de nombreuses perspectives d'utilisation: (1) assurer un suivi longitudinal de la motivation des étudiants, (2) évaluer l'impact de stratégies motivationnelles sur les performances, (3) évaluer l'impact des performances aux interrogations d'année sur la motivation, (4) identifier les populations « à risque de démotivation », (5) améliorer les outils de prédictions des performances finales basés sur les performances intermédiaires.

Références

- Deci, E.L., et Ryan, R.M. (1995). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New-York, Plenum.
- Lin, Y.-G., McKeachie, W.J., et Kim, Y.C. (2003). College student intrinsic and/or extrinsic motivation and learning. *Learning and Individual Differences*, 13, 251-258.
- Ryan, R.M., et Deci, E.L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Vallerand, R.J., Blais, M.R., Brière, N.M., et Pelletier, L.G. (1989). Construction et validation de l'Echelle de Motivation en Education (EME). *Canadian Journal of Behavioral Science*, 21, 323-349